

# Выделительная система

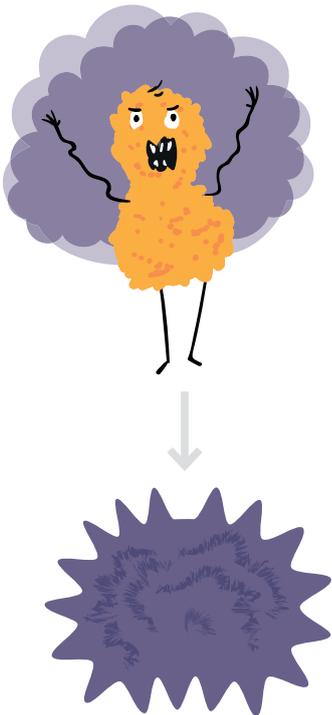
## Зачем она нужна

Выделительная система удаляет из организма вредные вещества и лишнюю воду.

### Откуда в организме вредные вещества?

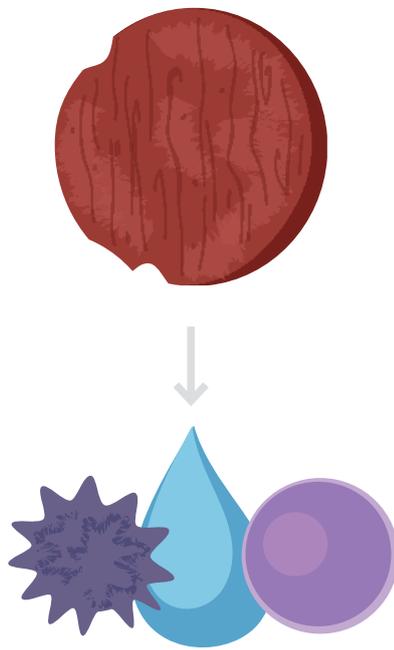
1

Их можно случайно съесть с несвежей едой или немытыми фруктами.



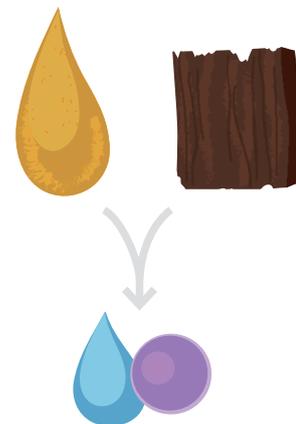
2

Белки, которые мы съели, со временем разрушаются: получается вода, углекислый газ и ядовитые вещества.



Все вещества, из которых состоит наше тело, со временем изнашиваются, разрушаются и превращаются в какие-то другие вещества.

**Жиры и углеводы** становятся водой и углекислым газом.



**Вредные вещества и вода** попадают в кровь. Выделительная система фильтрует кровь и удаляет из неё всё ненужное.

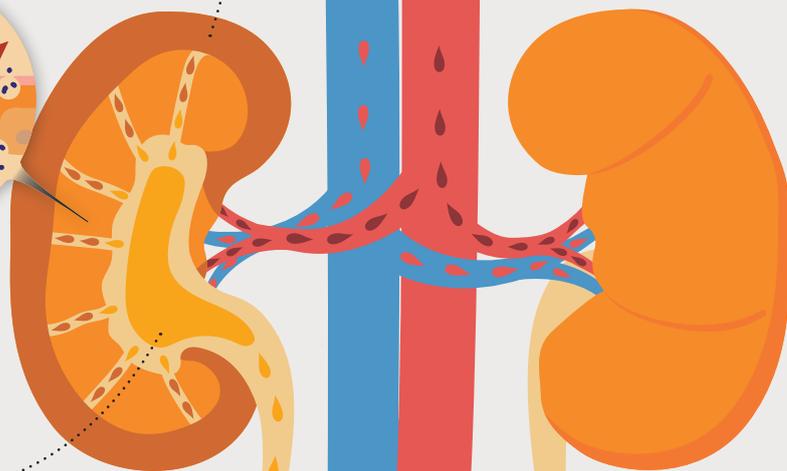
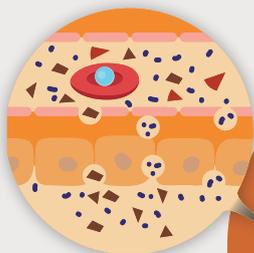
**Углекислый газ** кровь доставляет в лёгкие, и мы его выдыхаем.

**Почки** — главный орган выделительной системы.

Почек две, они находятся позади кишечника, в области поясницы. Размером почка примерно с ладонь, по форме напоминает фасолину.

## Как работает почка

- 1** Из капилляров в почку переходит плазма крови с растворёнными в ней веществами.
- 2** Почка находит в плазме полезные вещества и возвращает их в кровь.
- 3** А вредные вещества и лишняя вода остаются — получается **моча**.



Артерии приносят в почки кровь для очистки.

Вены выводят из почек очищенную кровь.



ВСЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ ИДУТ ОДНОВРЕМЕННО, ПЕРЕРЫВОВ БЫТЬ НЕ ДОЛЖНО!

Моча вытекает из почки по мочеточникам.

**Мочевой пузырь** накапливает мочу. Мы опустошаем его, когда ходим по-маленькому.

